



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE SOPORTE
ESPECIALIZADO DE APOYO EN EL ÁMBITO DEL ANÁLISIS,
GESTIÓN Y CONTROL DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA
CIBERSEGURIDAD**

NÚMERO DE LA S.C: 6000009015

Dirección /Gerencia: Explotación Ferroviaria
Metro de Madrid, S.A.

Área: COMUNICACIONES Y
TECNOLOGÍA DE LA
INFORM.

División: INSTALACIONES Y
SISTEMAS DE
INFORMACIÓN

Aprobado por: Juan Pablo Tébar

1 OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

El presente documento tiene por objeto elevar a la aprobación del correspondiente órgano de contratación de Metro de Madrid, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación del servicio de soporte especializado de apoyo en el ámbito del análisis, gestión y control de riesgos relacionados con la ciberseguridad.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en el servicio de soporte especializado de apoyo en el ámbito del análisis, gestión y control de riesgos relacionados con la ciberseguridad.

La contratación del servicio especializado guarda una estrecha relación con el hecho de que la ciberseguridad, o seguridad informática, se ha convertido en un reto – presente y futuro – para las organizaciones que, en el caso de Metro se ha definido por la Dirección como una línea estratégica de acción transversal y coordinada en cuanto a procesos, organización y personas, y tecnología. Afrontar dicho reto requiere la definición, implantación y seguimiento de las diferentes medidas técnicas y organizativas a adoptar, así como la adaptación al marco normativo y regulatorio, todo ello estrechamente relacionado con los procesos de análisis, gestión y control, o tratamiento, de los riesgos de ciberseguridad.

Igualmente, la necesidad de contratación de este tipo de servicios en el ámbito de la ciberseguridad, o seguridad informática, viene derivada, por un lado, del significativo incremento de los requisitos legales y normativos en los últimos años (Ley 8/2011 relativa a la protección de infraestructuras críticas, el Real Decreto- ley 12/2018 relativo a la seguridad de las redes y sistemas de información, y su desarrollo reglamentario, el Reglamento (UE) 2016/679 y la Ley Orgánica 3/2018 en materia de protección de datos de carácter personal y garantía de los derechos digitales, por citar lo más relevante) y, por otro lado, de las amenazas y de los escenarios de ataque que requieren una constante adaptación de las plataformas y sistemas de seguridad informática, así como ayuda en cuanto a la gestión de incidencias y nuevos requerimientos.

Por ello, se requiere de un servicio de soporte especializado de apoyo con los conocimientos técnicos y funcionales específicos, así como con un alto nivel de especialización en el ámbito de la ciberseguridad, y la experiencia en la prestación de un servicio similar, con el fin de proporcionar soporte, asesoramiento y apoyo cualificado. Igualmente, la prestación del servicio requiere que el personal asignado cuente con una constante formación en la materia y capacidad de adaptación a nuevos escenarios.

▪ **Servicio responsable de la ejecución del contrato**

Área de Comunicaciones y Tecnología de la Información.

▪ **Valor estimado del contrato (artículo 101)**

Valor estimado: 129.150,00 euros (IVA no incluido)

▪ **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101)**

☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante ejercicios precedentes, ajustado en función de los precios del mercado

▪ **Presupuesto base de Licitación (Art. 100)**

- Base imponible (BI): 129.150,00 euros
- Importe del I.V.A.: 27.121,50 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 156.271,50 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2)**

Presupuesto de ejecución	Costes Directos	110.058,26 €
	Costes Indirectos	2.246,09 €
	Subtotal	112.304,35 €
Gastos Generales	9%	10.107,39 €
Beneficio Industrial	6%	6.738,26 €
TOTAL Base Imponible		129.150,00 €
IVA (21 %)		27.121,50 €
Presupuesto base de licitación		156.271,50 €

▪ **Modificación del contrato**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: El servicio de soporte especializado de apoyo en el ámbito del análisis, gestión y control de riesgos relacionadas con la ciberseguridad, o seguridad informática, constituye un ámbito único de servicio que persigue un alto nivel de implicación y conocimiento de la realidad de Metro de Madrid para poder ofrecer un soporte, asesoramiento y apoyo cualificado al nivel de las necesidades de la empresa, y que respondan a los nuevos, y cambiantes, escenarios de riesgos a los que nos enfrentamos. La realización independiente de diversas prestaciones en el marco del servicio sería una concepción errónea en tanto requeriría la coordinación de la ejecución de las diferentes prestaciones que, en la gran mayoría de los casos, requieren una respuesta inmediata, o están embebidas en el día a día de los procesos de ciberseguridad de la empresa, lo que se vería dificultado si existiese una pluralidad de contratistas. Por lo tanto, no procede la división en lotes.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 24 meses, no comenzando antes del 21 de junio de 2021

- Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

Justificar la insuficiencia de medios: En el ámbito de la ciberseguridad, seguridad informática, entre otros muchos aspectos, se analizan, gestionan y controlan los riesgos relacionados con la ciberseguridad. Asimismo, se gestiona y supervisa permanentemente el estado de la seguridad de los sistemas informáticos de Metro, incluyendo la gestión de las herramientas tecnológicas y sistemas de control de la ciberseguridad, cuyo número evoluciona constantemente, al igual que los riesgos a los que están sometidos.

El análisis, gestión y control de los riesgos, las amenazas y las vulnerabilidades, se realiza sobre múltiples y cambiantes escenarios de riesgo que requieren acciones preventivas y reactivas, así como la evaluación permanentemente nuevas necesidades derivadas de nuevos servicios, proyectos, entornos tecnológicos o requerimientos legales, regulatorios y normativos.

El crecimiento del volumen de actividad, que cambia constantemente en el tiempo, aunque se basa en gestión interna (que se ha mantenido constante en número de recursos a lo largo de los años), requiere de un refuerzo para prestar un servicio que asegure los niveles de seguridad que Metro de Madrid requiere.

Este refuerzo implica contar con un soporte especializado con los conocimientos técnicos y funcionales muy concretos con un alto nivel de especialización en el ámbito de la ciberseguridad, así como contar con asesoramiento y apoyo cualificado para evaluar y buscar siempre las mejores opciones en materia de ciberseguridad, seguridad de la información, abarcando grandes áreas de conocimiento y requiriéndose una constante actualización tecnológica, además de apoyo en la gestión diaria de la actividad que requiere de experiencia en la prestación continuada de un servicio similar.

El contrato asociado a este servicio de soporte especializado es una pieza fundamental para proporcionar un servicio de acuerdo a los parámetros habituales de ciberseguridad, calidad y disponibilidad que requiere el servicio público esencial que presta Metro de Madrid, y que desde el Área de Sistemas de Información se presta a los diferentes estamentos para poder proporcionar, en su conjunto, un servicio de calidad a los clientes.

No disponer de ese tipo de soporte especializado supone que, entre otras cosas, al producirse un incidente de seguridad no se tenga la capacidad de responder de forma rápida y ágil, lo que se traduce en que una amenaza se materialice ocasionando o bien afectación/degradación del servicio o bien una significativa afectación de la imagen y reputación de Metro, o una ilegalidad que se traduzca en una sanción administrativa o multa por incumplimiento de un instrumento legal o normativo.

■ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y super-simplificado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. Por todo lo anterior, y con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

■ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146)**

☒ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**

- Criterios cualitativos: 20,00 %

Propuesta de organización de los trabajos, 8,00 %

Medios humanos, 8,00 %

Documentación descriptiva y alcance de los servicios, 4,00 %

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí

- Criterios económicos:

☒ Precio, 80,00 %

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará la máxima puntuación a la oferta económica que presente un precio más bajo. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula lineal:

$$\text{Punt. Econ} = B_{\text{best}} \times (P_{\text{max}}) / B_i$$

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- B_{best} = Mejor oferta económica
- P_{max} = puntuación máxima (80 puntos)
- B_i = Oferta económica objeto de la valoración

La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

▪ **Subcontratación**

☒ No procede

- Justificar los motivos por el que no se puede subcontratar: Se trata de un servicio que, por su propia naturaleza, constituye un ámbito único de prestación de servicio que requiere un alto nivel de implicación y conocimiento de la realidad de Metro de Madrid para poder ofrecer un soporte, asesoramiento y apoyo cualificado al nivel de las necesidades de la empresa, y que respondan a los nuevos, y cambiantes, escenarios de riesgos a los que nos enfrentamos. Asimismo, supone la participación directa en procesos de negocio críticos de la empresa, así como acceso tanto a información como a sistemas también críticos de la organización. Esto supone que la empresa contratada deba ser de máxima confianza, así como los recursos destinados al servicio, y no pueda realizar la subcontratación de ninguna de las tareas/prestaciones por estar asociada a procesos de negocio, sistemas e información con enorme criticidad para la empresa.

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**

☒ NO

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**

☒ SI

☒ En su totalidad

En el pliego de prescripciones técnicas se incluye información técnica de detalle de arquitecturas, elementos y servicios de ciberseguridad, que protegen los servicios informáticos de Metro de Madrid, incluyendo aquellos que sirven para la prestación del servicio esencial en el ámbito de la protección de infraestructuras críticas, y la publicación del contenido del pliego técnico podría suponer un grave riesgos para la ciberseguridad en tanto ofrecería información que posibilitaría diseñar ataques concretos para vulnerar los sistemas de ciberseguridad.

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

☒ NO

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

En el ámbito de la ciberseguridad, desde la Coordinación de Seguridad Informática adscrita al Servicio de Explotación de Sistemas y Seguridad Informática, entre otros muchos aspectos, se analizan, gestionan y controlan los riesgos relacionados con la ciberseguridad. Asimismo, se gestiona y supervisa permanentemente el estado de la seguridad de los sistemas informáticos de Metro, incluyendo la gestión de las herramientas tecnológicas y sistemas de control de la ciberseguridad, cuyo número evoluciona constantemente, al igual que los riesgos a los que están sometidos.

Por otro lado, se asesora a los diferentes estamentos de la organización en materia de ciberseguridad y/o seguridad de la información en los procesos de negocio y los proyectos, incorporen o no tecnologías de la información, se evalúan constantemente nuevas necesidades en la materia, buscando las mejores opciones, lo que supone abarcar grandes áreas de conocimiento y que requiere una constante actualización tecnológica.

El análisis, gestión y control de los riesgos, las amenazas y las vulnerabilidades, se realiza sobre múltiples y cambiantes escenarios de riesgo que requieren acciones preventivas y reactivas, así como la evaluación permanentemente nuevas necesidades derivadas de nuevos servicios, proyectos, entornos tecnológicos o requerimientos legales, regulatorios y normativos.

La gestión y supervisión de la seguridad de la información se realiza sobre un elevado número de plataformas tecnológicas y sistemas informáticos que evolucionan constantemente al igual que los riesgos a los que están sometidos, así como, sobre los nuevos sistemas que se incorporan, consecuencia de las necesidades de negocio, de los requerimientos legales y normativos, o como respuesta al cambiante escenario de riesgos y amenazas de seguridad al que se ven expuestas las empresas en la actualidad.

El mundo cambiante hace que los sistemas estén expuestos a riesgos de incidentes, ataques o intrusiones que evolucionan permanentemente en el tiempo y sobre los que se tiene que actuar preventiva, reactiva y correctivamente.

Asimismo, se prevé un incremento significativo de las necesidades de adaptación de las plataformas en materia de ciberseguridad, consecuencia del incremento de la plataforma tecnológica por nuevos servicios y la internalización de otros, y de requisitos legales, regulatorios y normativos, destacando la Ley 8/2011 relativa a la

protección de infraestructuras críticas, el Real Decreto- ley 12/2018 relativo a la seguridad de las redes y sistemas de información, y su desarrollo reglamentario que se encuentra en marcha, el Reglamento (UE) 2016/679 y la Ley Orgánica 3/2018 en materia de protección de datos de carácter personal y garantía de los derechos digitales, por citar lo más relevante.

Es por ello que se requiere un servicio de soporte especializado con los conocimientos técnicos y funcionales específicos de alto nivel de especialización en el análisis, gestión y control de riesgos y en la gestión de elementos tecnológicos de seguridad lógica. Asimismo, quien provea el servicio debe tener una constante formación en la materia y capacidad de adaptación a nuevos escenarios, con el fin de proporcionar soporte, asesoramiento y apoyo cualificado a la gestión e implantación de herramientas y sistemas de control de la seguridad. También, se precisa ayuda en la gestión y resolución incidencias, la colaboración en los proyectos de seguridad, especialmente en temas de integración de nuevas tecnologías, que suponen un nuevo reto en materia de seguridad de la información y en tareas de pruebas y análisis de seguridad y hacking ético, orientadas a detección, prevención, contención e investigación de incidentes de seguridad y ciberseguridad.

Por ello, el objeto de la presente acción es la contratación de este servicio de soporte especializado de apoyo al análisis, gestión y control de riesgos relacionados con la ciberseguridad, que si bien es de gestión interna, su volumen de actividad hace que se requiera ayuda con esos niveles de conocimiento.

El servicio de soporte especializado al análisis, gestión y control de riesgos relacionados con la seguridad informática tiene asociados contratos ejecutados anteriormente, a saber:

Empresa	Contrato nº	Período	Importe (Año)
Suministros, Importaciones y Mantenimientos Electrónicos, S.A.U. (SERMICRO)	7216000596	Del 25.07.2016 al 24.07.2017	48.804,80 €
Suministros, Importaciones y Mantenimientos Electrónicos, S.A.U. (SERMICRO)	7217000540	Del 25.07.2017 al 24.07.2018	47.520,00 €
Suministros, Importaciones y Mantenimientos Electrónicos, S.A.U. (SERMICRO)	7218000234	Del 25.07.2018 al 31.12.2018	22.101,92 €
Sistemas Avanzados de Tecnología, S.A. (SATEC)	7219000386	Del 21.06.2019 al 20.06.2021	116.478,95 €

Los cálculos del valor estimado se han tenido en cuenta contratos anteriores y se ha ajustado a los precios habituales del mercado.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2021	2022	2023
IMPORTE PERMITIDO	33.250,00 €	64.662,50 €	31.237,50 €

CECO	6740	6740	6740
CUENTA	629004	629004	629004